

中国南方植绥螨属三新种

(蜱螨目:植绥螨科)

吴伟南 李兆权

(广东省昆虫研究所)

植绥螨是农林害螨的重要捕食性天敌,已引起人们的广泛注意。本文描述了采自我国湖北、云南、广西等地的植绥螨科植绥螨属三个新种。测量长度单位微米。模式标本保存于广东省昆虫研究所。

本文采用 Rowell et al 1978 毛序命名系统。

切口植绥螨 *Phytoseius (Phytoseius) incisus* 新种 (图1—7)

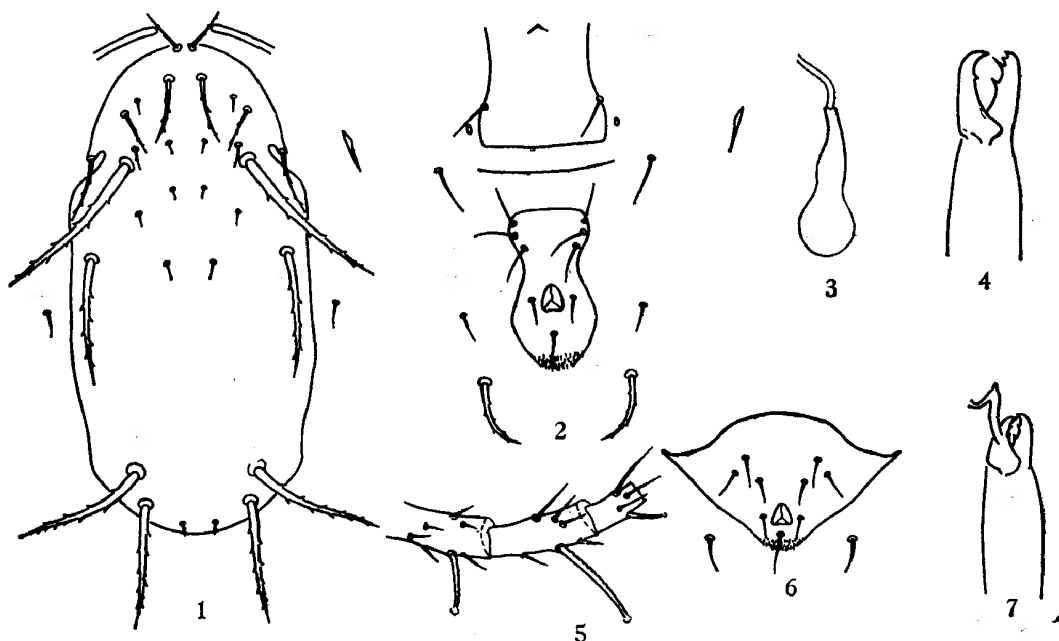


图1—7 切口植绥螨 *Phytoseius (Phytoseius) incisus* sp. nov.

1.背板 2.腹面 3.受精囊 4.螯肢 5.足IV 6.雄螨腹肛板 7.导精趾

雌螨 背板光滑, z_5 毛后无背头孔 (notocephalic pore), s_4 远长于 s_6 , 近 r_3 毛处有一切口。背板刚毛15对,除 z_2 、 z_5 、 j_4 、 j_5 和 j_6 微小,光滑、 J_5 和 z_4 毛小具小刺外,其余

各毛呈锯齿状。前亚侧毛 r_3 着生在背板上, 后亚侧毛 R_1 在盾间膜上。 j_1 和 z_1 约略等长。 $s_4 > Z_4 > Z_5 > s_6$ 。 气门沟向前伸达 j_1 和 j_3 之间。 胸板具胸毛 3 对, 胸后毛在膜上。 腹肛板狭于生殖板, 长远大于宽(90:50), 侧缘凹入。 肛前毛 3 对。 足后板 1 对, 呈钝角三角形。 受精囊长葫芦形, 形状如图 3。 有 3 对毛在腹肛板周围的盾间膜上。 JV_5 毛粗长, 锯齿状。 足 IV 膝节, 胫节, 基跗节上各具巨毛 1 根, 前两者侧缘有微弱的刻缺。 螯肢定趾 3 齿, 钳齿毛 1 根; 动趾 1 齿。 测量下列长度: 背板长 268—270, 宽 140—145, j_1 23.75—26.65, j_3 37.5—40, j_4 5, j_5 5, j_6 7.5, J_5 6.25, z_1 7.5, z_3 25, z_4 12.5, z_5 5, Z_4 77.5—80, Z_5 68.75—70, s_4 92.5—97.5, s_6 66.25—67.5, r_3 33.75—37.5, R_1 12.5, JV_5 40—43.75。 足 IV 巨毛: 膝节 32.5, 胫节 53.75—61.25, 基跗节 17.5—20。

雄螨 背板长 215, 宽 115。 气门沟伸至 j_1 与 z_1 之间。 肛前毛 3 对。 导精趾呈倒 L 形, 形状如图 7。 足 IV 具巨毛 3 根。 下列各毛长度: j_1 17.5, j_3 27.5, j_4 5, j_5 5, j_6 6.25, J_5 5, z_1 7.5, z_3 20, z_4 10, z_5 5, Z_4 30, Z_5 30, s_4 56.25, s_6 40, r_3 22.5, R_1 10。 足 IV 巨毛: 膝节 11.25, 胫节 12.5, 基跗节 21.25。

正模♀, 配模♂, 副模4♀♀, 1982, V, 24。 采于广西弄岗。 栖息植物梧桐。

本种与 *Phytoseius (Phytoseius) taianensis* Liang et Ke (1981), *P. (P.) minutus* Narayanan, Kaur et Ghai (1960) 和 *P. (P.) kapuri* Gupta (1969) 相似, 但本种雌螨近 z_5 处无背头孔, 近 r_3 处有一切口和受精囊形状彼此不同。 此外本种 s_6 和 j_3 毛短于 *minutus* 和 *kapuri*, s_4 和 z_5 远长于 *taianensis*。

森林植绥螨 *Phytoseius (Dubininellus) silvaticus* 新种(图 8—14)

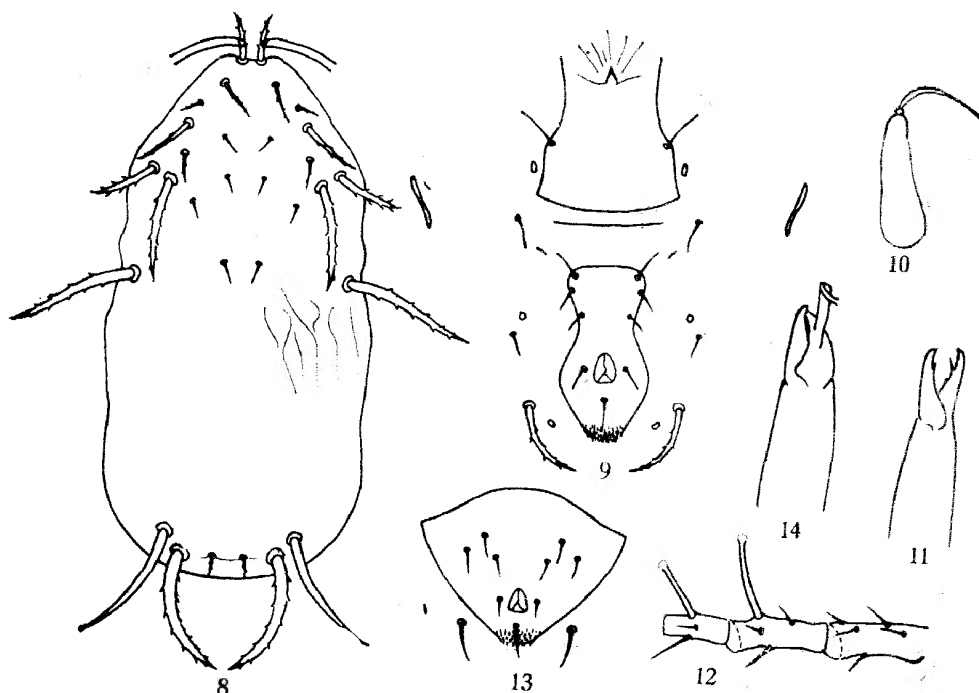


图 8—14 森林植绥螨 *Phytoseius (Dubininellus) silvaticus* sp. nov.

8. 背板 9. 腹面 10. 受精囊 11. 螯肢 12. 足 IV 13. 雄螨腹肛板 14. 导精趾

雌螨 背板光滑, 部分具线纹。Z₄ 毛光滑, s₆ 毛的长度与 Z₄ 约等。背板刚毛 15 对, j₁、j₅、j₆ 和 z₅ 小或微小, 光滑, 其余各毛锯齿状。气门沟伸至 j₁ 毛基部水平位置。胸板具胸毛 3 对, 胸后毛在小骨板上。长形的足后板 1 对。生殖板远宽于腹肛板(67.5—71.25: 47.5—52.5)。具生殖毛 1 对。腹肛板长大于宽(87.5—97.5: 47.5—52.5)。肛前毛 3 对, 着生于侧缘。腹肛板与生殖板侧面有 4 对小骨板, 3 对毛在腹肛板周围的盾间膜上, JV₅ 毛最长, 锯齿状。受精囊形状如图 10。螯肢动趾 1 齿, 定趾 4 齿, 钳齿毛 1 根。足 IV 胫节、基附节上具巨毛 1 根, 末端具圆形的透明套鞘。测量下列长度: 背板长 290—305, 宽 145—160。j₁27.5—30, j₂20—22.5, j₃7.5—10, j₄6.25—8.75, j₅8.75—12, J₅8.75—10, z₅33.75—35, z₄16.25—17.5, z₃8.75—10, Z₄71.25—78.5, Z₃67.5—75, s₄55—60, s₆75—80, r₃37.5—40, JV₅45—55。足 IV 巨毛: 胫节 45—52.5, 基附节 33.5—37.5。

雄螨 背板毛序、形状和雌螨相似, 但有些毛较短。气门沟伸至 j₃ 水平位置。腹肛板盾形。肛前毛 3 对。足 IV 巨毛 2 根, 在胫节和基附节上。导精趾形状如图 14。测量下列长度: 背板长 215.5—222.5, 宽 137.5—140, j₁20—22.5, j₂18.75—20, j₃8.75, j₄7.5, j₅10, J₅5, z₅11.25, z₃25, z₄15—16.25, z₅10, Z₄37.5—40, Z₃32.5—37.5, s₄37.5—40, s₆38.75—45, r₃27.5, JV₅ 15, 足 IV 巨毛: 胫节 12.5, 基附节 20。

正模♀, 配模♂, 副模 4♀♀, 1♂♂, 1981.VIII. 23, 采于湖北省神农架林区酒壶坪。栖息植物柚木。2♀♀, 1981.VIII. 15, 神农架林区松柏, 在野葡萄上。

本种相似于 *Phytoseius (Dubininellus) taiyushani* Swirski et Shechter (1961), 但不同

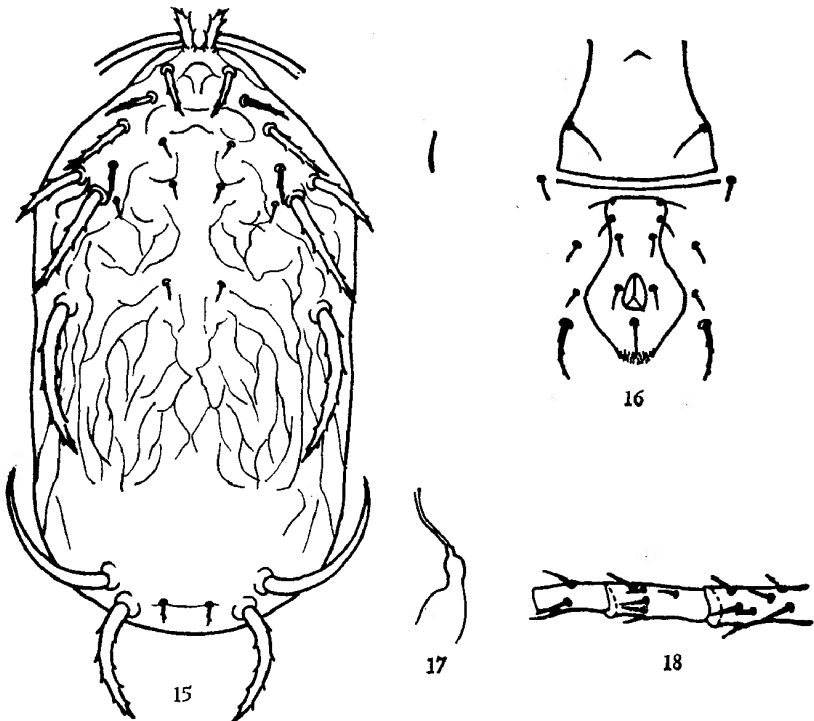


图 15—18 粗糙植绥螨, 新种 *Phytoseius (Dubininellus) ruidus* sp. nov.

15. 背板 16. 腹面 17. 受精囊 18. 足 IV

于后者,雌螨 s_6 远长于 s_4 , 而后者约略相等。 Z_4 毛光滑且长于后者,而后者锯齿状。

粗糙植绥螨 *Phytoseius (Dubininellus) ruidus* 新种(图 15—18)

雌螨 背板长 260—275, 宽 145—160。背板粗糙,刚毛 15 对,其中背中毛 5 对,中侧毛 2 对,侧列毛 7 对,亚侧毛 1 对。 j_4 、 j_5 、 j_6 、 z_5 、 Z_4 毛光滑, J_5 具微弱的小刺,其余各毛锯齿状。 Z_4 毛稍长于 s_6 , Z_4 和 s_4 毛的长度约等。 r_3 与 z_3 毛等长。气门沟向前伸接近 j_1 毛基部,胸板具胸毛 3 对,胸后毛在骨化微弱的小骨板上。生殖板宽度远大于腹肛板 (75:47.5),具生殖毛 1 对。腹肛板瓶形,长远大于宽 (78、75:47.5),最宽处为肛门对着的水平位置。4 对刚毛在腹肛板周围的盾间膜上,JV,毛粗,锯齿状。长形的足后板 1 对。受精囊形状如图 15。因螯肢位置关系仅隐约可见动趾具 2 齿,定趾 2—3 齿。足 IV 各节未见明显的巨毛。下列各毛长度: j_1 22.5—25, j_2 20—25, j_4 6.25—7.5, j_5 6.25—7.5, j_6 7.5, J_5 6.25—8.75, z_2 20—22.5, z_3 32.5—37.5, z_4 15—17.5, z_5 6.25—7.5, Z_4 72.5—82.5, r_3 32.5—37.5, JV₅21.25—27.5。

正模♀,副模 1♀,1981.VI.7,钱兴采自云南省陇川,栖息植物未详。1♀,1982.V.31 作者采于广西大明山。

本种和 *Phytoseius (Dubininellus) intermedius* Evans and Macfarlane 1962 近似,但本种 Z_4 光滑,后者锯齿状;腹侧毛 4 对,后者 3 对。受精囊形状彼此不同。

THREE NEW SPECIES OF THE GENUS *PHYTOSEIUS* FROM SOUTH
CHINA
(ACARINA: PHYTOSEIIDAE)

WU WEI-NAN LI ZHAO-QUAN
(Guangdong Institute of Entomology)

This paper reports three new species of the genus *Phytoseius* from Hubei, Sichuan, Yunnan, Guangxi Provinces. All measurements are in micrometers. The type specimens are deposited in the Guangdong Institute of Entomology.

***Phytoseius (Phytoseius) incisus* sp. nov.** (figs. 1—7)

This species is similar to *Phytoseius (Phytoseius) taianensis* Liang et Ke 1981, *P. (P.) minutus* Narayanan, Kaur et Ghai 1960 and *P. (P.) kapuri* Gupta 1969, but it differs from them by having 1) absent notocephalic pore near to seta z_s , 2) present incision near seta r_s , 3) shape of spermatheca differs three species, 4) setae s_s and j_s shorter than the species of *minutus* and *kapuri*, 5) setae s_4 and Z_4 much longer than *taianensis*.

Holotype ♀, Allotype ♂. Paratypes 4♀♀, 24. V. 1982. On *Firmiana simplex*, from Nong Gang, Guangxi. (22°20'N, 106°50'E).

***Phytoseius (Dubininellus) silvaticus* sp. nov.** (figs. 8—14)

This species resembles *Phytoseius (Dubininellus) taiyushani* Swirski et Shechter 1961, but differs from the latter by having seta s_s much longer seta s_4 , Seta Z_4 smooth and longer.

Holotype ♀, Allotype ♂, Paratypes 4♀♀, 1♂, 23, VIII, 1981, on *Tectona grandis*, from Shen Nong Jia (31°40'N, 110°40'E), Jiu Hu Ping, Hubei Province. 2♀♀, 15. VIII, 1981, on *Vitis adstricta* from Song Bai.

***Phytoseius (Dubininellus) ruidus* sp. nov.** (figs. 15—18)

This species is similar to *Phytoseius (Dubininellus) intermedius* Evans et Macfarlane 1962, but differs from the latter by having seta Z_4 smooth whereas serrate in *intermedius*, by having four pairs setae on the membrane surrounding ventrianal shield but three pairs setae in *intermedius*, and shape of spermatheca is different in both species.

Holotype ♀, Paratype 1♀, 7, VI, 1981, Long Chuan, (24°10'N, 98°E) Yunnan Province, by Qian Xing. 1♀, 31. V. 1982, Da Ming Shan (23°20'N, 108°50'E) Guangxi.